



---

Ayuntamiento  
de **Gijón**

**Servicio de Protección del Medio Ambiente**

# **LA CALIDAD DEL AGUA EN LAS ZONAS DE BAÑO DEL CONCEJO DE GIJÓN**

**Temporada oficial de baño 2009**

Gijón, septiembre 2009



# ÍNDICE

Pág.

---

1. Metodología .....	1
2. Resultados .....	4
3. Indicador de calidad del agua de baño – Agenda 21 .....	8
4. Resumen de la temporada 2009 .....	9
5. Sistema de información a la población .....	9
Anexo .....	11



## 1.- METODOLOGÍA

La vigilancia de la calidad de las aguas de baño en las playas del concejo de Gijón en la temporada 2009 se ha realizado conforme al R. D. 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño y al Programa de Control y Vigilancia Sanitaria de Zonas de Baño en el Principado de Asturias para 2009.

En el concejo de Gijón se controlan 6 zonas de baño con 12 puntos de muestreo:

- Playa del Arbeyal (2 puntos): oeste y este.
- Playa de Poniente (2 puntos): oeste y este.
- Playa de San Lorenzo (5 puntos): escaleras 4, 8, 12, Mayanes y Rinconín.
- Playa de Peñarrubia (punto único)
- Playa de Serín (punto único)
- Playa de Estaño (punto único)

La temporada oficial de baño se inició el día 1 de junio y finalizó el 14 de septiembre de 2009. Conforme a la reglamentación vigente, se realizó un muestreo previo el día 18 de mayo. La frecuencia de muestreo fue semanal, duplicando la prevista en el Programa de Vigilancia Sanitaria de Zonas de Baño en el Principado de Asturias para 2009.

En total se analizaron muestras correspondientes a 17 semanas, lo que supone 204 análisis en toda la temporada.

En colaboración con la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias, los análisis de calidad del agua se realizan en el Laboratorio de Medio Ambiente del Ayuntamiento, transmitiendo los resultados cada semana en impresos normalizados, a la Unidad Territorial de la Agencia de Sanidad Ambiental y Consumo del Área Sanitaria V a la que pertenece Gijón.

Con fecha 26 de junio de 2008, AENOR expide Certificado ER- 0795/2008 del Sistema de Gestión de la Calidad, conforme con la Norma UNE – EN ISO 9001: 2000 para la realización de análisis físico – químicos y microbiológicos de la calidad de las aguas de baño en el Laboratorio de Medio Ambiente de este Ayuntamiento.

Las muestras de agua se recogen por personal del Servicio de Salvamento en recipientes estériles y se conservan en nevera hasta su análisis en el laboratorio. Además, se toman los siguientes datos complementarios:

- En el agua: temperatura, observación visual del color, presencia de aceites minerales y de

sustancias tensoactivas, transparencia, materias flotantes y algas en descomposición.

- En la arena: residuos alquitranados, cristales, plásticos, caucho, maderas, residuos orgánicos, otros residuos y algas en descomposición.

También se toman datos de las condiciones meteorológicas, el estado de la mar (en calma, mar de fondo, rizada) y las mareas.

De acuerdo con el Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño, que traspone la Directiva comunitaria 2006/7/CE de Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de febrero de 2006, los parámetros microbiológicos a analizar para determinar la calidad del agua son *Escherichia coli* y Enterococos intestinales (nº de colonias/100 ml). El método analítico utilizado es la filtración a través de membrana y la posterior incubación en medios selectivos. En este sentido, los resultados obtenidos para *E. coli* y Enterococos intestinales se van a considerar equivalentes a los de coliformes fecales y estreptococos fecales respectivamente. La calificación de cada punto de muestreo continuará realizándose de la forma establecida en el Real Decreto 734/1998, de 1 de julio, hasta la temporada 2011.

De conformidad con la reglamentación señalada y el Programa de vigilancia sanitaria de zonas de baño en el Principado de Asturias, la calificación del agua de baño en cada punto de muestreo se realiza teniendo en cuenta la serie de datos conformada por las correspondientes a la temporada de 2009 y los tres años anteriores, siendo válidos para los años anteriores a 2007 los parámetros coliformes fecales y estreptococos fecales, y a partir de 2007, los parámetros *E. coli* y Enterococos intestinales.

Se distinguen dos conceptos diferentes en cuanto a criterios de calidad:

- *Valores guía*: objetivos de calidad deseables que corresponderían a un estado perfecto de calidad del agua.
- *Valores imperativos*: valores que no deben superarse a fin de que la calidad del agua sea admisible. Son de obligado cumplimiento.

**Tabla I.-** Valores guía e imperativos (nº de colonias/100 ml) para los parámetros microbiológicos conforme al R. D. 734/1988.

<b>Valores guía e imperativos R. D. 734/1988</b>			
<b>VALOR GUÍA</b>			
	<b>Coliformes totales</b>	<b>Coliformes fecales</b>	<b>Estreptococos fecales</b>
<b>Percentil 80</b>	500	100	
<b>Percentil 90</b>			100
<b>VALOR IMPERATIVO</b>			
<b>Percentil 95</b>	10.000	2.000	Sin definir

**Tabla II.-** Calificación de las aguas en la temporada de baño según el R. D. 734/1988.

<b>Calificación de la temporada de baño R. D. 734/1988</b>		
<b>AGUAS</b>	<b>CALIDAD</b>	
<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>	Cumple: valores guía e imperativos
<b>1</b>	<b>BUENA</b>	Cumple: valores imperativos No cumple: valores guía
<b>0</b>	<b>NO APTA PARA EL BAÑO</b>	No cumple: valores guía ni valores imperativos

Aunque el Programa de Vigilancia Sanitaria del Principado de Asturias redujo en 2004 la frecuencia en el control analítico, pasando de ser semanal a quincenal, el Ayuntamiento continua realizando análisis semanales al objeto de llevar a cabo un mayor seguimiento de la calidad de las aguas en las playas de Gijón y de informar a la población sobre su estado.

El índice analítico vigente en el Principado de Asturias, consta de tres categorías de calidad del agua: muy buena, buena y no recomendable (Tabla III).

**Tabla III.-** Criterios de calidad del agua de baño según el Programa de Vigilancia Sanitaria del Principado de Asturias para 2009.

<b>Criterios de calidad del agua de baño Programa de Vigilancia Sanitaria del Principado de Asturias para 2009</b>		
<b>Nº de colonias/100 ml de <i>Escherichia coli</i> o <i>Enterococos intestinales</i></b>	<b>Índice analítico</b>	<b>Calidad de las aguas de baño</b>
0-100	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
101 – 2.000	<b>1</b>	<b>BUENA</b>
> 2.000	<b>0</b>	<b>NO RECOMENDABLE</b>

Teniendo en cuenta que la calificación del agua de baño en cada punto de muestreo resulta de la evaluación de la serie de resultados de la temporada actual y las tres anteriores, la calificación de la última semana de muestreo es la calificación global de la temporada.

## 2.- RESULTADOS

En la Tabla IV y en el Anexo figuran las calificaciones semanales de las zonas de baño. En el Anexo figuran además los resultados de los análisis microbiológicos y la calificación de la temporada.

**Tabla IV.-** Resumen semanal de la calidad de las aguas de baño en la temporada 2009 según el Programa de Vigilancia Sanitaria del Principado de Asturias. MB: Muy Buena; B: Buena; NR: No Recomendable.

Fecha	Arbeyal oeste	Arbeyal este	Poniente oeste	Poniente este	San Lorenzo esc. 4	San Lorenzo esc. 8	San Lorenzo esc.12	Mayanes	Rinconín	Peñarrubia	Serín	Estaño
-------	---------------	--------------	----------------	---------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------	----------	------------	-------	--------

### Mayo

18/05/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
----------	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----

### Junio

01/06/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
08/06/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
15/06/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
22/06/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
30/06/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB

### Julio

06/07/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
13/07/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
20/07/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
27/07/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB

### Agosto

03/08/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
10/08/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
18/08/08	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
24/08/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
31/08/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB

### Septiembre

09/09/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB
14/09/09	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	MB	MB

En la Tabla V figura la calificación sanitaria global calculada en función del cumplimiento de los valores guía e imperativos establecidos reglamentariamente (Percentil 80, Percentil 90 y Percentil 95).



Los valores imperativo P<sub>95</sub>, de obligado cumplimiento para coliformes fecales (*Escherichia coli*), no se han alcanzado en ninguna zona de baño.

El valor guía P<sub>80</sub> para coliformes fecales (*E. coli*) se ha superado en la escalera 12, por lo que esta zona de baño mantiene la calificación de Aguas 1- Calidad Buena como en temporadas anteriores.

La calidad del agua en las restantes zonas de baño es Muy Buena – Aguas 2.

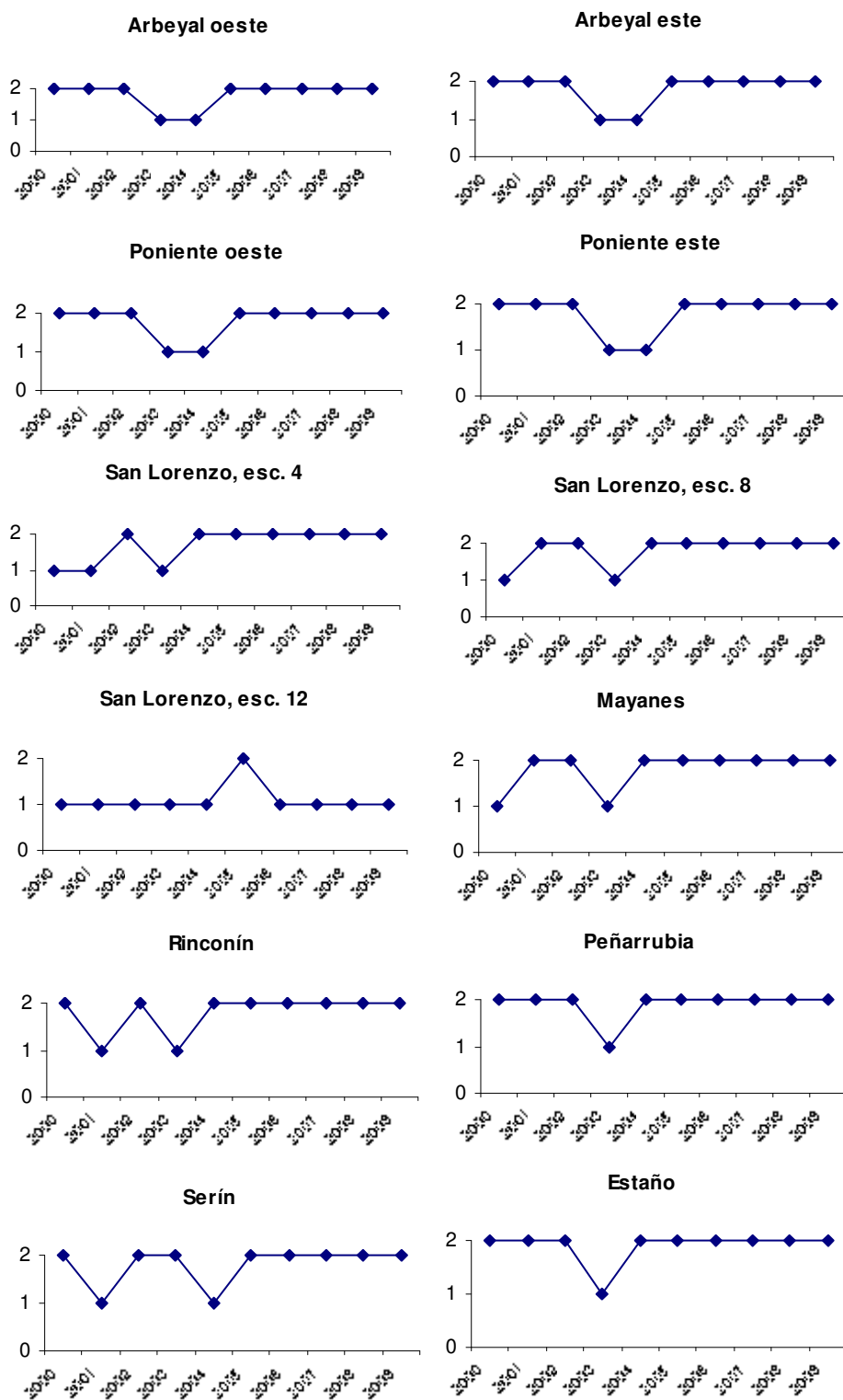
Mayanes y Rinconín mantienen aguas de calidad Muy Buena desde la temporada 2004 al igual que Peñarrubia y Estaño.

Serín registra una calidad Muy Buena de sus aguas desde el año 2005.

En la Figura 1 se representa la evolución de la calidad de las aguas de baño en las playas de Gijón en el periodo 2000 a 2009.

**Tabla V.-** Resultados de los análisis microbiológicos en las zonas de baño del concejo de Gijón en la temporada 2009 (P<sub>80</sub>, P<sub>90</sub> y P<sub>95</sub>) y calificación sanitaria global de las zonas de baño conforme al R. D. 734/1988.

	Valores guía R. D. 734/1988		Valores imperativo R. D. 734/1988	Calificación sanitaria global de las zonas de baño, 2009	
	Coliformes fecales ( <i>Escherichia coli</i> ) Percentil 80 100 col/100 ml	Estreptococos fecales ( <i>Enterococos intestinales</i> ) Percentil 90 100 col/100 ml	Coliformes fecales ( <i>Escherichia coli</i> ) Percentil 95 2.000 col/100 ml	Aguas	Calidad
<b>Zonas de baño</b>					
<b>Arbeyal oeste</b>	13	35	55	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>Arbeyal este</b>	16	30	107	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>Poniente oeste</b>	9	44	56	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>Poniente este</b>	12	50	83	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>San Lorenzo, escalera 4</b>	40	28	193	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>San Lorenzo, escalera 8</b>	65	32	254	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>San Lorenzo, escalera 12</b>	148	81	640	<b>1</b>	<b>BUENA</b>
<b>Mayanes</b>	23	19	122	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>Rinconín</b>	16	20	50	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>Peñarrubia</b>	4	34	97	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>Serín</b>	8	33	143	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>
<b>Estaño</b>	3	25	73	<b>2</b>	<b>MUY BUENA</b>



**Figura 1.-** Evolución de la calidad de las aguas de baño en las playas de Gijón en el periodo 2000 a 2009. Calificación: 2= Muy Buena, 1= Buena, 0= No apta para el baño.

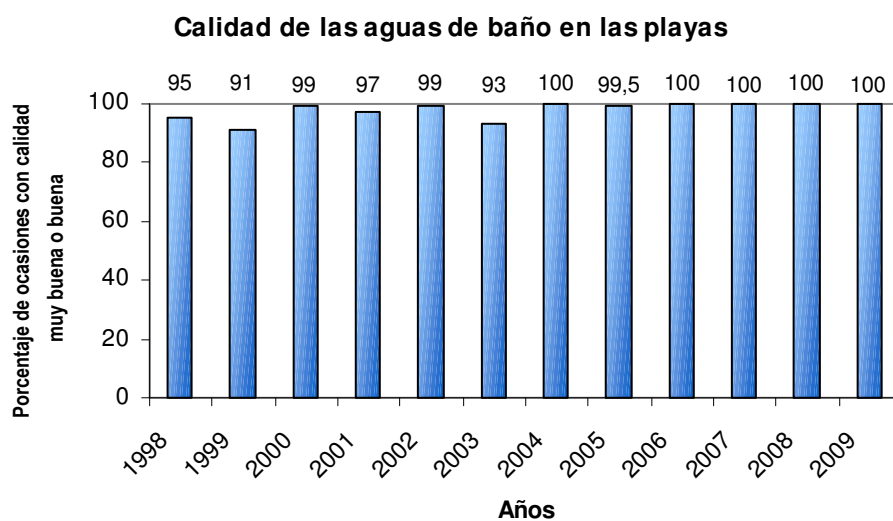
### 3.- INDICADOR DE CALIDAD DEL AGUA DE BAÑO - AGENDA 21

La calidad de las aguas de baño en las playas del concejo es uno de los indicadores de sostenibilidad propuestos para la Agenda 21 de Gijón. Su seguimiento cada temporada permite analizar la evolución de la misma.

Este indicador, definido inicialmente como el porcentaje de ocasiones en que se registra una calificación semanal de las aguas de baño excelente o buena según los criterios de calidad de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias, se ha modificado en 2004 debido al cambio registrado en el índice analítico del Programa de Vigilancia Sanitaria del Principado, quedando definido como:

*"Porcentaje de ocasiones en que se registra una calificación semanal de las aguas de baño Muy Buena o Buena, según los criterios de calidad de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias".*

En la temporada 2009 el valor del indicador es del 100 %.



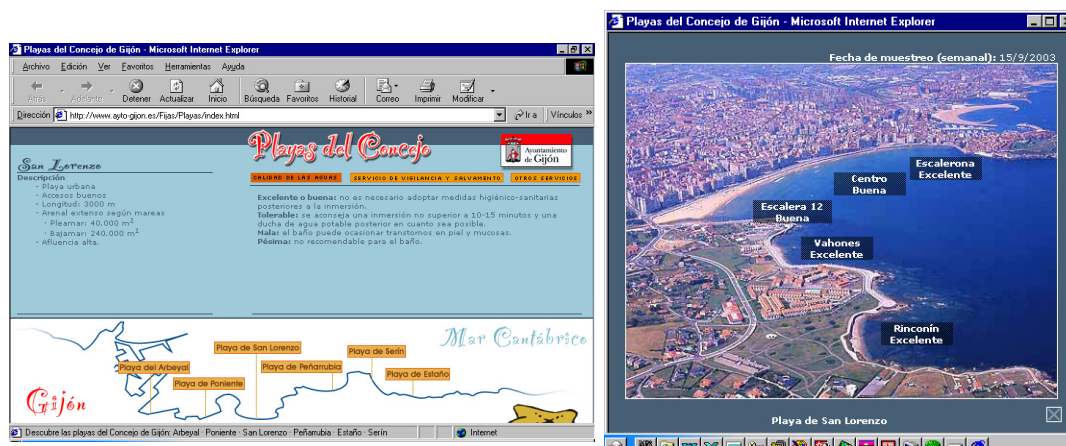
**Figura 2.-** Evolución de la calidad de las aguas de baño desde 1998 hasta la actualidad en función del indicador "Porcentaje de ocasiones en que se registra una calificación semanal de las aguas de baño Muy Buena o Buena según los criterios de calidad de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias".

## 4.- RESUMEN DE LA TEMPORADA 2009

1. La calidad de las aguas de baño en la temporada de verano de 2009, es Muy Buena (aguas 2) en todas las zonas de baño excepto en la escalera 12 de la playa de San Lorenzo donde la calificación es Buena (aguas 1).
2. Las playas de El Arbeyal y de Poniente mantienen la mejoría experimentada en 2005 registrando aguas de calidad Muy Buena.
3. La playa de San Lorenzo, en las escaleras 4 y 8, así como Mayanes y Rinconín, mantienen la calificación de agua Muy Buena registrada desde 2004. En la escalera 12, la calidad es Buena.
4. Peñarrubia y Estaño registran calidad Muy Buena desde la temporada 2004 y Serín desde 2005.

## 5.- SISTEMA DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

La información sobre la calidad de las aguas en las playas del concejo se proporciona semanalmente a través de la prensa local y vía internet a través de la página web municipal calificando las aguas de baño como calidad muy buena, buena, o no recomendable según los criterios de calidad del Programa del Principado de Asturias. También se da información adicional sobre las características de las playas, los servicios de vigilancia y salvamento, tabla de mareas y otros servicios.





# **ANEXO**

Resultados de los análisis microbiológicos (nº de colonias/ 100 ml) y calificación semanal de la calidad de las aguas en las playas del concejo según el Programa de Vigilancia Sanitaria de Zonas de Baño en el Principado de Asturias para la temporada 2009.





**ARBEYAL OESTE**

Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Calificación
			Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	0	Muy Buena
01/06/2009	0	0	Muy Buena
08/06/2009	0	3	Muy Buena
15/06/2009	0	0	Muy Buena
22/06/2009	0	7	Muy Buena
30/06/2009	3	0	Muy Buena
06/07/2009	13	0	Muy Buena
13/07/2009	0	0	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	0	7	Muy Buena
03/08/2009	0	0	Muy Buena
10/08/2009	0	0	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	40	7	Muy Buena
31/08/2009	0	0	Muy Buena
09/09/2009	360	197	Muy Buena
14/09/2009	0	0	<b>Muy Buena</b>

Calificación global

**ARBEYAL ESTE**

Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Calificación
			Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	0	Muy Buena
01/06/2009	0	10	Muy Buena
08/06/2009	13	3	Muy Buena
15/06/2009	7	3	Muy Buena
22/06/2009	0	0	Muy Buena
30/06/2009	7	3	Muy Buena
06/07/2009	10	3	Muy Buena
13/07/2009	0	3	Muy Buena
20/07/2009	0	10	Muy Buena
27/07/2009	0	7	Muy Buena
03/08/2009	0	3	Muy Buena
10/08/2009	3	3	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	23	7	Muy Buena
31/08/2009	23	10	Muy Buena
09/09/2009	0	7	Muy Buena
14/09/2009	165	0	<b>Muy Buena</b>

Calificación global

**PONIENTE OESTE**

Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Calificación
			Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	0	Muy Buena
01/06/2009	13	7	Muy Buena
08/06/2009	3	3	Muy Buena
15/06/2009	0	0	Muy Buena
22/06/2009	0	0	Muy Buena
30/06/2009	3	0	Muy Buena
06/07/2009	0	0	Muy Buena
13/07/2009	0	0	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	17	0	Muy Buena
03/08/2009	0	3	Muy Buena
10/08/2009	0	0	Muy Buena
18/08/2009	0	7	Muy Buena
24/08/2009	10	7	Muy Buena
31/08/2009	3	0	Muy Buena
09/09/2009	0	0	Muy Buena
14/09/2009	3	3	Muy Buena
			<b>Calificación global</b>

**PONIENTE ESTE**

Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Calificación
			Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	3	Muy Buena
01/06/2009	0	0	Muy Buena
08/06/2009	33	0	Muy Buena
15/06/2009	0	0	Muy Buena
22/06/2009	3	0	Muy Buena
30/06/2009	3	3	Muy Buena
06/07/2009	0	0	Muy Buena
13/07/2009	0	0	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	20	0	Muy Buena
03/08/2009	7	0	Muy Buena
10/08/2009	0	7	Muy Buena
18/08/2009	7	3	Muy Buena
24/08/2009	3	20	Muy Buena
31/08/2009	0	0	Muy Buena
09/09/2009	80	7	Muy Buena
14/09/2009	3	3	Muy Buena
			<b>Calificación global</b>

**SAN LORENZO, ESCALERA 4**

			Calificación
Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	0	Muy Buena
01/06/2009	0	0	Muy Buena
08/06/2009	13	3	Muy Buena
15/06/2009	3	0	Muy Buena
22/06/2009	60	10	Muy Buena
30/06/2009	3	0	Muy Buena
06/07/2009	0	0	Muy Buena
13/07/2009	3	0	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	7	0	Muy Buena
03/08/2009	0	0	Muy Buena
10/08/2009	87	0	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	7	7	Muy Buena
31/08/2009	0	7	Muy Buena
09/09/2009	0	0	Muy Buena
14/09/2009	0	0	Muy Buena

Calificación global

**SAN LORENZO, ESCALERA 8**

			Calificación
Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	0	Muy Buena
01/06/2009	0	3	Muy Buena
08/06/2009	10	13	Muy Buena
15/06/2009	17	0	Muy Buena
22/06/2009	10	3	Muy Buena
30/06/2009	13	3	Muy Buena
06/07/2009	43	3	Muy Buena
13/07/2009	13	3	Muy Buena
20/07/2009	7	0	Muy Buena
27/07/2009	27	3	Muy Buena
03/08/2009	7	0	Muy Buena
10/08/2009	0	7	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	17	7	Muy Buena
31/08/2009	27	27	Muy Buena
09/09/2009	10	0	Muy Buena
14/09/2009	0	0	Muy Buena

Calificación global

**SAN LORENZO, ESCALERA 12**

			Calificación
Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	0	Buena
01/06/2009	0	3	Buena
08/06/2009	7	3	Buena
15/06/2009	17	0	Buena
22/06/2009	157	3	Buena
30/06/2009	13	0	Buena
06/07/2009	73	3	Buena
13/07/2009	13	3	Buena
20/07/2009	3	0	Buena
27/07/2009	17	3	Buena
03/08/2009	0	0	Buena
10/08/2009	117	23	Buena
18/08/2009	7	7	Buena
24/08/2009	103	57	Buena
31/08/2009	47	33	Buena
09/09/2009	487	180	Buena
14/09/2009	19	3	<b>Buena</b>

Calificación global

**MAYANES**

			Calificación
Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	3	Muy Buena
01/06/2009	0	0	Muy Buena
08/06/2009	0	10	Muy Buena
15/06/2009	0	0	Muy Buena
22/06/2009	0	0	Muy Buena
30/06/2009	0	0	Muy Buena
06/07/2009	103	3	Muy Buena
13/07/2009	3	0	Muy Buena
20/07/2009	3	0	Muy Buena
27/07/2009	0	7	Muy Buena
03/08/2009	10	0	Muy Buena
10/08/2009	0	0	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	7	3	Muy Buena
31/08/2009	0	0	Muy Buena
09/09/2009	187	13	Muy Buena
14/09/2009	7	0	<b>Muy Buena</b>

Calificación global

**RINCONÍN**

			Calificación
Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	3	Muy Buena
01/06/2009	0	0	Muy Buena
08/06/2009	0	0	Muy Buena
15/06/2009	3	0	Muy Buena
22/06/2009	3	0	Muy Buena
30/06/2009	17	0	Muy Buena
06/07/2009	3	0	Muy Buena
13/07/2009	0	0	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	0	0	Muy Buena
03/08/2009	0	0	Muy Buena
10/08/2009	0	0	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	3	7	Muy Buena
31/08/2009	0	0	Muy Buena
09/09/2009	21	3	Muy Buena
14/09/2009	0	0	<b>Muy Buena</b>

Calificación global

**PEÑARRUBIA**

			Calificación
Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	3	Muy Buena
01/06/2009	0	0	Muy Buena
08/06/2009	0	0	Muy Buena
15/06/2009	0	0	Muy Buena
22/06/2009	0	0	Muy Buena
30/06/2009	0	0	Muy Buena
06/07/2009	0	0	Muy Buena
13/07/2009	7	3	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	0	3	Muy Buena
03/08/2009	3	7	Muy Buena
10/08/2009	0	3	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	0	0	Muy Buena
31/08/2009	0	0	Muy Buena
09/09/2009	0	3	Muy Buena
14/09/2009	0	0	<b>Muy Buena</b>

Calificación global

**SERÍN**

Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Calificación
			Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	0	Muy Buena
01/06/2009	0	0	Muy Buena
08/06/2009	0	0	Muy Buena
15/06/2009	0	0	Muy Buena
22/06/2009	0	0	Muy Buena
30/06/2009	0	0	Muy Buena
06/07/2009	10	0	Muy Buena
13/07/2009	0	0	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	0	20	Muy Buena
03/08/2009	0	0	Muy Buena
10/08/2009	0	0	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	0	7	Muy Buena
31/08/2009	0	0	Muy Buena
09/09/2009	0	0	Muy Buena
14/09/2009	0	7	Muy Buena

**Calificación global**

**ESTAÑO**

Fecha de muestreo	Coliformes fecales ( <i>E. coli</i> )	Estreptococos fecales (Enterococos intestinales)	Calificación
			Programa de Vigilancia del Principado de Asturias
18/05/2009	0	7	Muy Buena
01/06/2009	0	170	Muy Buena
08/06/2009	0	0	Muy Buena
15/06/2009	0	0	Muy Buena
22/06/2009	0	0	Muy Buena
30/06/2009	0	0	Muy Buena
06/07/2009	0	0	Muy Buena
13/07/2009	0	0	Muy Buena
20/07/2009	0	0	Muy Buena
27/07/2009	0	0	Muy Buena
03/08/2009	0	0	Muy Buena
10/08/2009	0	3	Muy Buena
18/08/2009	0	0	Muy Buena
24/08/2009	0	7	Muy Buena
31/08/2009	0	0	Muy Buena
09/09/2009	0	0	Muy Buena
14/09/2009	0	0	Muy Buena

**Calificación global**

Memoria elaborada en el Servicio de Medio Ambiente

Aguado González, Carmen  
Alvarez Claudio, Consuelo  
Barrientos González, Jesús  
Suárez González, Ana

Gijón, septiembre 2009

---

# Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



**ER-0795/2008**

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la organización

## **AYUNTAMIENTO DE GIJÓN**

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma UNE-EN ISO 9001:2000

para las actividades: La realización de análisis físico-químico y microbiológico de la calidad de las aguas de baño. La realización de análisis físico-químico de vertidos industriales. Determinación de metales en aire.

que se realizan en: LABORATORIO DE MEDIO AMBIENTE. CL VENTURA ÁLVAREZ SALA 1. 33201 - GIJÓN (ASTURIAS)

Fecha de emisión: 2008-06-26  
Fecha de expiración: 2011-06-26

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación  
El Director General de AENOR

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación

Génova, 6. 28004 Madrid, España  
Tel. 902 102 201 - [www.aenor.es](http://www.aenor.es)

Entidad acreditada por ENAC con nº 01/C-SC003



AENOR es miembro de la RED IQNet (Red Internacional de Certificación)